Révision 29/01/2025

ITEM 100 : CÉPHALÉES AIGUËS ET CHRONIQUES

Céphalée = toute plainte douloureuse centrée sur la région crânienne : motif fréquent de consultation.
- **Céphalées primaires** = sans lésion causale sous-jacente (migraine, céphalée de tension, céphalée chronique quotidienne) : très fréquentes, évoluent de façon récurrente et chronique dans la majorité des cas → diagnostic uniquement clinique.
- **Céphalées 2ndr** = lésion locale ou générale sous-jacente : généralement céphalées récentes et inhabituelles → exploration.

CLINIQUE

Caractéristiques

= Début (soudain ou progressif), **durée** (heures, jours, mois, années = aiguë ou chronique), **atcd de céphalées**, (céphalée inhabituelle ou nouvelle crise) et **évolution** (aggravation, stable, amélioration spontanée, récurrences).
- **Céphalées récentes à début soudain** ou **d'aggravation progressive** : évocatrice de céphalées 2ndr.
- **Céphalées chroniques paroxystiques** ou **quotidiennes** : évocatrice de céphalées primaires.
→ L'apparition des céphalées récentes inhabituelles chez un patient avec céphalées chroniques doit faire entreprendre des explorations complémentaires.
- Autres : **facteurs favorisants, siège, type de douleur, intensité, fréquence et durée des crises, signes associés.**
- **Nourrisson et petit enfant** : tableau clinique atypique : accès d'agitation, tête roulée en tous les sens dans le berceau avec cris stridents, hostilité, mobilisation algique de la tête, ou au contraire attitude prostrée antalgique.

SC

- Examen **général** : PA, température, auscultation cardiaque (souffle), examen cutané (purpura).
- Examen **neurologique** : raideur méningée, signes de focalisation, examen des pupilles (myosis, mydriase, syndrome de Claude Bernard-Horner), acuité visuelle, champ visuel, examen du FO (œdème papillaire).
- Examen **locorégional** : artères temporales > 50 ans (Horton), auscultation cervicale, examen des sinus, palpation des muscles cervicaux (contracture).

ORIENTATION DIAGNOSTIQUE

→ Toute **céphalée récente** (**soudaine** ou **progressive**) et **inhabituelle** doit être considérée comme une urgence.

Signe d'alarme : céphalée secondaire ?

- *Caractéristique* : déclenchement par effort psychique, rapport sexuel ou toux, caractère orthostatique.
- *Signes généraux* : AEG, amaigrissement, myalgies, arthralgies.
- ***Signes neurologiques*** : somnolence, obnubilation, troubles cognitifs, troubles visuels, troubles de l'équilibre et de la coordination, troubles sensitifs ou moteurs.
- *Signes d'examen* : **fièvre**, raideur de nuque, asymétries des ROT, signe de Babinski, syndrome cérébelleux, œdème papillaire, asymétrie pupillaire, amputation du champ visuel, artère temporal indurée et douloureuse.

Rechercher le profil temporel

1/ Avez-vous antérieurement présenté une céphalée similaire ?
2/ Comment est apparue cette céphalée ?
3/ Une fois apparue, comment a évolué cette céphalée ?

Céphalée paroxystique inaugurale	- **URGENCE +++,** céphalée secondaire surtout (qualifiée d'« en coup de tonnerre » si EVA ≥ 7/10 et intensité maximale en moins d'une minute). - À discuter en 1er : **hémorragie sous-arachnoïdienne, méningite, HTIC aiguë, syndrome de vasoconstriction cérébrale, 1re crise de migraine.** → TDM cérébrale injectée +/- si TDM normale : ponction lombaire. - Autre : **hématome cérébral, dissection cervicale, glaucome aigu, sinusite aiguë.**
D'apparition récente d'aggravation progressive	- Aggravation sur plusieurs jours à semaines. **- HTIC subaiguë** : **tumeur, abcès, hématome sous-dural**… - Méningite. - Autre : **thrombose veineuse cérébrale, méningite subaiguë, maladie de Horton.** → Imagerie cérébrale (IRM ++) +/- ponction lombaire.
Paroxystique récurrente	- Apparition brutale avec des antériorités similaires → rarement céphalée secondaire. → Si examen clinique normal = diagnostic de céphalée primaire sans examen complémentaire. - **Migraine** (cause la plus fréquente), **malformation artérioveineuse, névralgie d'Arnold**, céphalées essentielles diverses (**céphalées d'effort, toux, coïtale, au froid**…)
Continue	- **Céphalées de tension, abus d'antalgiques, post-traumatiques, cervicalgies chroniques.**

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>- Autres : hypotension cérébrale (caractère orthostatique), hyperviscosité sanguine, insuffisance respiratoire…
- Céphalée chronique quotidienne = céphalée présente depuis longtemps qui s’exprime au moins 15 j/mois (transformation d’une céphalée primaire épisodique).</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EXAMENS COMPLEMENTAIRES</td><td>Scanner cérébral sans injection</td><td colspan="2">- Céphalée brutale :
*Hyperdensité spontanée des espaces sous-arachnoïdiens : hémorragie méningée.
*Hyperdensité du parenchyme cérébral/cérébelleux : hématome parenchymateux.
- Céphalée récente progressive : processus expansif ou hydrocéphalie.</td></tr>
<tr><td>Scanner cérébral sans injection</td><td colspan="2">- En l’absence de cause évidente : compléter par un scanner injecté ou une IRM.
➔ Un scanner cérébral normal ne permet pas d’écarter une cause lésionnelle : 7 % des hémorragies méningées, 30 % des thromboses veineuses cérébrales, la quasi-totalité des dissections cervicales au stade aigu et la quasi-totalité des méningites.</td></tr>
<tr><td>IRM cérébrale</td><td colspan="2">- Suspicion de thrombose veineuse cérébrale.
- Diagnostic de dissection artérielle (imagerie vasculaire cervicale), de nécrose ou d’hémorragie hypophysaire, d’hypotension intracrânienne ou de pachyméningite, d’HSA après 24 h.</td></tr>
<tr><td>Autres imageries cérébrales</td><td colspan="2">- Imagerie des artères intracrâniennes = angioscanner ou angio-IRM : anévrisme rompu (hémorragie méningée) ou non rompu (suspicion de fissuration), vasospasme.
- Imagerie des artères cervicales = angioscanner ou angio-IRM : dissection cervicale.
- Angiographie cérébrale conventionnelle très rarement indiquée : hémorragie méningée (traitement endovasculaire d’un anévrisme), suspicion de thrombose veineuse avec IRM normale ou suspicion d’angiopathie cérébrale aiguë ou d’angéite cérébrale non visible à l’angioscanner/IRM.</td></tr>
<tr><td>Ponction lombaire</td><td colspan="2">- En 1re intention (avant toute imagerie cérébrale) si syndrome méningé fébrile, en l’absence de CI = signes neurologiques focaux, d’infection cut locale et de trouble de l’hémostase sévère (CIVD, anticoagulation curative, coagulopathie congénitale ou acquise, plaquettes < 50 G/L).
- Après un scanner normal devant toute céphalée récente et inhabituelle brutale ou progressive : recherche d’une hémorragie sous-arachnoïdienne (LCS hémorragique) ou d’une méningite.
- N’est pas CI si tb de conscience isolés ou si sous antiagrégants plaquettaires.
- Mesure de pression au manomètre ou par tubulure : patient en décubitus latéral, abdomen non contracté, avant soustraction de liquide ➔ N = 10-20 cm d’eau, HTIC si > 25 cm (adulte) ou 28 cm (enfant).
<table>
<tr><th>LCS</th><th>Normal</th><th>HSA</th><th>Méningite infectieuse</th></tr>
<tr><td>Aspect avant centrifugation</td><td>Clair, eau de roche</td><td>Hémorragique et incoagulable
Jaune après quelques jours</td><td>Trouble ou clair</td></tr>
<tr><td>Leucocytes</td><td>0 à 5/mm^3</td><td>Parfois augmentés</td><td>> 10 mm^3</td></tr>
<tr><td>Globules rouges</td><td>Absence</td><td>Très élevés</td><td>Absence</td></tr>
<tr><td>Protéinorachie</td><td>< 0,40-0,45 g/L adulte</td><td>Augmentée</td><td>Augmentée ou normal</td></tr>
<tr><td>Glycorachie</td><td>> ⅔ glycémie</td><td>Normale</td><td>Abaissée ou normale</td></tr>
<tr><td>Pigments</td><td>Absents</td><td>Xantochromie du surnageant
Pigments biliaires</td><td>Absents</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Autres</td><td colspan="2">- Examen ophtalmologique : recherche d’un œdème papillaire (HTIC) ou d’une atteinte ophtalmologique.
- Scanner des sinus et examen ORL : si suspicion de pathologie ORL.</td></tr>
</table>

CODEX.:, S-ECN.COM

Révision 29/01/2025

PATHOLOGIE INTRACRANIENNE ET MENINGEE	**Hémorragie sous-arachnoïdienne**	= **10 à 30 %** des céphalées soudaines : apparition explosive (en « coup de tonnerre »), très intense, pouvant régresser totalement en cas d'**hémorragie méningée de faible abondante** (céphalée « sentinelle » d'une rupture d'anévrisme) ou de **syndrome fissuraire d'une MAV.** - **Scanner cérébral** en urgence (Se = 90 % dans les 24 h, 50 % la 1re semaine). - **IRM** (FLAIR et T2* écho de gradient : meilleure sensibilité). - **PL** en urgence : devant toute céphalée « explosive » avec imagerie cérébrale normale. - Imagerie vasculaire : **angioscanner, angio-IRM, artériographie cérébrale.**
	Thrombose veineuse cérébrale	= Céphalée habituellement récente et progressive : quasi-constante, associée à d'autres signes d'HTIC ou parfois isolées (2-3 %). - **Signes focaux bilatéraux** et **à bascule**, contexte (femme jeune, post-partum…) - **Imagerie cérébrale + imagerie du système veineux** (IRM ou angioscanner veineux). - Complication : **infarctus veineux** avec lésion œdémateuse souvent hémorragique. - TTT : - **Anticoagulant** en urgence (même en cas de suffusion hémorragique). - **PL évacuatrice** (avant le traitement anticoagulant) possible en cas d'HTIC.
	Hématome/ infarctus cérébral	- **Céphalée aiguë fréquente**, notamment en cas d'**hématome intraparenchymateux**, surtout de localisation cérébelleuse, association quasi constante à un **déficit focal.**
PATHOLOGIE INTRACRANIENNE ET MENINGEE	**Syndrome de vasoconstriction cérébrale**	= **Angiopathie cérébrale aiguë réversible** : cause fréquente de céphalée soudaine. - **Céphalées « en coup de tonnerre »,** durant 5 minutes à plusieurs heures, possiblement répétées **en salves** durant **1 à 3 semaines.** - Possiblement accompagnée de **déficits focaux** et de **crises comitiales.** - Contexte évocateur : post-partum ++, rapport sexuel, prise de vasoconstricteur (dérivé ergoté, antidépresseur ISRS, cannabis…) - Complication : **hémorragie** ou **infarctus cérébral, hémorragie méningée.** **- Angio-IRM/angioscanner** : rétrécissements artériels intracrâniens diffus et segmentaires, réversibles en 1 à 3 mois. - TTT : repos, **inhibiteur calcique** = **nimodipine.**
	Encéphalo-pathie hypertensive/ éclampsie	= **Leuco-encéphalopathie postérieure réversible (PRESS)** : - Contexte : **HTA maligne, prééclampsie, toxique**… - Tableau aigu/subaigu : **céphalées, troubles visuels** (HLH, cécité corticale), **crises comitiales.** **- IRM** : hypersignaux de la SB, principalement postérieurs, par **œdème vasogénique.** - Évolution favorable avec le traitement de la cause.
	Nécrose pituitaire	= **Céphalée brutale** associée à des **troubles visuels**, diagnostic à l'**IRM.**
	Processus expansif intracrânien	**= Céphalées par hypertension intracrânienne** : céphalée récente, souvent progressive. - Exagération par l'effort et la position couchée. - **Vomissements**, pouvant soulager temporairement la céphalée. - **Œdème papillaire bilatéral** au FO (inconstant). - Signes parfois associés : **ralentissement psychique**, **diplopie** (atteinte uni- ou bilatérale du VI, sans valeur localisatrice). - **« Eclipses » visuelles** = trouble bilatéral transitoire de la vision : tardif, de signification péjorative. - **IRM** ou **scanner injecté** : hydrocéphalie, abcès, tumeur primitive ou 2ndre, hématome sous-dural…
	HTIC bénigne	= Syndrome d'HTIC sans processus expansif à l'imagerie → diagnostic d'élimination. - Contexte évocateur : **jeune femme obèse** (prise de poids), prise de **corticoïdes**, **vitamine A**, **éclipses visuelles évocatrices.** - **PL avec prise de pression** (après imagerie) : confirmation de l'HTIC, soulagement de la céphalée. - FO : Oedème papillaire (principale complication atrophie optique). - TTT : **PL soustractive**, **acétazolamide** (Diamox® : diurétique antihypertenseur), **perte de poids.**
	Hypotension du LCS	= Baisse de pression du LCS due à une **brèche durale iatrogène** (**PL, anesthésie péridurale, rachianesthésie, infiltration, neurochirurgie**), **traumatique** ou **spontanée.** - **Céphalées diffuses**, déclenchées à l'orthostatisme, disparaissant rapidement en 15 minutes en position allongée (syndrome post-PL), **progressive** (85 %) ou **soudaine.**

PATHOLOGIE INTRACRANIENNE ET			- Signes parfois associés : **acouphènes, nausées, diplopie** (paralysie du VI). **- IRM cérébrale** : rehaussement intense des méninges après injection de gadolinium, déplacement craniocaudal des structures encéphaliques, parfois aspect collabé des ventricules. - TTT : - **Caféine.** - **Injection péridurale de sang autologue** (*blood-patch*) : très efficace. - Complication : **hématome sous-dural, thrombose veineuse cérébrale** ➙ aggravation des céphalées, perte du caractère postural.
		Méningite et méningo-encéphalite	= **Céphalée fébrile** avec **syndrome méningé** ➙ oriente en urgence vers une méningite infectieuse = PL indispensable. - **Méningo-encéphalite** : céphalée précédant les signes neurologiques focaux, les crises d'épilepsie et les troubles de vigilance. - **Méningo-encéphalite lymphocytaire** : traitement antiherpétique (aciclovir) en urgence, avant confirmation virologique (recherche de l'HSV par PCR).
		Dissection artérielle	= **Dissection de l'artère carotide interne** ou **vertébrale** : **cervicalgie** et/ou **céphalée**, à début brutal, ou parfois plus progressif. - Signe associé de dissection carotidienne : **syndrome de Claude Bernard-Horner** par atteinte sympathique (myosis, ptosis, énophtalmie), **acouphène pulsatile**, **paralysie linguale (XII).** - **Echo-Doppler** ou **angioscanner/angio-IRM** : rétrécissement artériel avec hématome de la paroi. - En cas de dissection vertébrale intracrânienne : rechercher une **hémorragie méningée** par IRM et PL (risque de **rupture** par **dissection sous-adventitielle**).
		Névralgie d'Arnold	= Conflit du **nerf occipital** avec la charnière osseuse : - Céphalée en éclair, déclenchée par les mouvements du cou. - Partant de la charnière cervico-occipitale et irradiant en hémicrâne jusqu'à la région frontale.
	Non neurologique	**Glaucome aigu**	- **Douleur** à prédominance périorbitaire avec **œil rouge, trouble visuel unilatéral** (BAV, halos lumineux) et parfois **mydriase modérée aréactive.** - Diagnostic : mesure de la pression intraoculaire.
		Sinusite aiguë	- **Céphalées frontales**, souvent très intenses, ↗ en position tête penchée en avant et en position allongée, majorée à la pression des régions sinusiennes, **écoulement nasal purulent** (absent si sinusite « bloquée ») ➙ **scanner des sinus.**
		Affection rhumatolo-gique	= **Arthrose cervicale, séquelle de fracture/luxation d'une vertèbre cervicale, polyarthrite rhumatoïde** (luxation atloïdo-axoïdienne). - **Céphalées** généralement **postérieures**, **contractures musculaires paravertébrales** associées.
PATHOLOGIE GENERALE		**Maladie de Horton**	= **Artérite temporale** : céphalée récente et inhabituelle chez un sujet > 60 ans. - **Céphalée en « lourdeur » temporale**, avec un fond continu et une recrudescence lors du contact de la région temporale ou du cuir chevelu. - Signes associés : **artère temporale indurée, douloureuse et non pulsatile**, **AEG, pseudopolyarthrite rhizomélique** (50 % des cas), épisodes de **cécité monoculaire transitoire**, **infarctus cérébraux**, **claudication de la mâchoire** ➙ risque immédiat de **cécité définitive.**
		Intoxication au CO	= **Céphalée aiguë** ou **chronique** (90 % des cas), précédant d'autres signes d'intoxications (**vertiges, étourdissements, troubles visuels, asthénie, sensation ébrieuse**). - ↗ du taux de carboxyhémoglobine (HbCO) : **céphalées intenses** avec **confusion**, voire **coma** si > 30 %. **- Céphalée chronique** : notamment nocturne ou survenant à l'intérieur d'une pièce spécifique.
		Autres	**- HTA.** **- Polyglobulie.** **- Hypercapnie.** **- Hypoxie.** **- Fièvre.** - Prise médicamenteuse : **contraception œstroprogestative, dérivé nitré, abus médicamenteux**…
T T		TTT antalgique	**= Traitement antalgique** non spécifique (**paracétamol, nefopam**) ± associé à un **antiémétique**.

		- Préférer la voie IV en cas de nausées et/ou vomissements. - **Aspirine** et **AINS** à éviter : peuvent aggraver une hémorragie intracrânienne. - **Sédatifs** à éviter : peuvent masquer des troubles de vigilance.	
	TTT étiologique	Exacerbation aiguë de céphalée primaire	- Traitement antalgique (AINS) + antiémétique (métoclopramide) IV. - Isolement au calme dans un lieu sombre. - En cas d'inefficacité des traitements habituels : rechercher une céphalée 2ndr.
		Céphalées 2ndr graves = TTT de la cause	- Méningite bactérienne : **antibiothérapie**. - Anévrisme : **embolisation, chirurgie.** - Maladie de Horton : **corticothérapie.** - Thrombose veineuse cérébrale : **anticoagulation efficace.** - Hydrocéphalie : **dérivation ventriculaire…**

CÉPHALÉE CHRONIQUE QUOTIDIENNE

Céphalée chronique quotidienne (CCQ) = céphalée présente au moins 15 jours par mois depuis plus de 3 mois.
- Céphalée primaire (migraine ++) passée d'un phénotype épisodique à un phénotype chronique sous l'effet de divers facteurs (**abus médicamenteux** +++).

DIAGNOSTIC	Caractéristiques	- CCQ = céphalée présente au moins 15 jours par mois depuis plus de 3 mois. - Utilisation d'un **agenda des céphalées** prospectif pour éviter les biais de surestimation ou sous-estimation par les patients.
	Élimination d'une CCQ secondaire	- CCQ rarement secondaire (attention néanmoins si CCQ récente < 1 an). - Parfois témoin d'une anomalie de la pression du LCR → hypotension cérébrale ou HTIC.
TYPE DE CCQ PRIMAIRE	CCQ de courte durée	- Épisodes céphalalgiques de moins de 4 h sans traitement. - Éliminer algie vasculaire de la face chronique.
	CCQ de longue durée	- Épisodes céphalalgiques de plus de 4 h sans traitement. - Différencier **migraine chronique** et **céphalée de tension chronique** (difficile ++). - **Autres causes** : céphalée chronique **post-traumatique** (après trauma crânien, fait suite à une céphalée post-traumatique aiguë = qd < 3mois, avec +/- vertiges, tb du sommeil, tb humeur ou de concentration…), céphalée chronique **d'origine cervicale** (affection rhumato comme arthrose sévère ou conflit radiculaire cervical, séquelle de fracture/luxation, PR… donnant céphalées généralement postérieures avec contractures musculaires paravertébrales).
	Identification des facteurs d'entretien de la CCQ	- Rechercher un **abus médicamenteux** +++ • Concerne tous les médicaments utilisés pour traiter les crises céphalalgiques (mais surtout opioïdes et caféine). • Défini par seuil de consommation mensuelle : **> 15 j/mois** pour les antalgiques simples (**paracétamol et AINS**). **> 10 j/mois** pour les **triptans**, les **opioïdes** et les **combinaisons de médicaments.** - Rechercher les autres facteurs d'entretien : **anxiété**, dépression, contractures cervico-scapulaires et faciales.

	Sémiologie migraineuse	Sémiologie tensive
Topographie	Hémicrânienne	Diffuse
Tonalité	Pulsatile	« En étau »
Intensité	Modérée à sévère	Faible à modérée
Influence des efforts physiques	Aggravation	Aucun effet
Phonophobie et photophobie	Les deux	Pas plus d'un (le plus souvent phonophobie)
Signes digestifs d'accompagnement	Oui	Non
Impact fonctionnel	Modérée à sévère	Faible à modérée

PRISE EN CHARGE	**Traitement**	- Traitement prophylactique de la céphalée primaire sous-jacente. - Si abus médicamenteux : *Conseils de bon usage des traitements de crise (seuil max de consommation hebdomadaire = 2 j/semaine). *+/- sevrage médicamenteux en milieu hospitalier (surtout si conduites addictives ou iatrogénie). - Traitements spécifiques des facteurs d'entretiens (anxiété, dépression, contractures).

CODEX.:, S-ECN.COM

Révision 29/01/2025

HYPERTENSION INTRACRÂNIENNE

HTIC = augmentation de la pression intracrânienne **> 15 mmHg** (chez l'adulte).

PHYSIOPATHOLOGIE

- **Boîte crânienne** = enceinte fermée, inextensible : **Pression intracrânienne (PIC)** normale = **10 mmHg.**
- Volume constant = **1400 mL** : **parenchyme cérébral** (88 %), **LCR** (9 %) et **vaisseaux** (3 %).

Courbe pression-volume	= Allure exponentielle. - **Phase de plateau** : PIC stable malgré une augmentation du volume intracrânien par réduction des secteurs liquidiens (ventriculaires, sous-arachnoïdiens et espaces de Virchow-Robin), des espaces vasculaires (essentiellement veineux) et par compliance du système nerveux ➝ phase de compensation. - **Phase de décompensation** : augmentation rapide et importante de la PIC pour une augmentation faible de volume intracrânien. ➝ La compliance augmente avec **l'âge avancé** et la **présence de sutures crâniennes ouvertes** (enfant).
Perfusion cérébrale	**Débit sanguin cérébral (DSC)** = **50 ml/min pour 100 g de substance cérébrale** = **700 ml/min.** ➝ La consommation en O_2 diffère entre : ***Substance grise** = **80 ml/min/100 g.** ***Substance blanche** = **20 mg/min/100 g.** ➝ Représente **20 %** de la consommation d'oxygène totale (pour 2 % du poids corporel). - Proportionnel à la pression de perfusion cérébrale (PPC) : **PPC = PAM – PIC.** - Inversement proportionnel aux résistances vasculaires (RV) : **DSC = PPC/RV.** ➝ Jusqu'à une PPC de **40 mmHg,** le DSC est maintenu à un niveau suffisant par un phénomène d'autorégulation qui diminue les résistances vasculaires par vasodilatation.
Céphalées	- Récente, inhabituelle, d'aggravation progressive. - Surtout le matin au réveil ou en 2de partie de nuit. - Par crises de siège variable, diffuse ou localisée, le plus souvent bitemporale, en étau, ou fronto-sous-occipitale, aggravée par les mouvements de tête. - Augmentée par manœuvre de Valsalva : effort à glotte fermée, toux, défécation. - Résistance aux antalgiques usuels.
Vomissements	= Inconstants. - À l'acmé des céphalées, en jet (ou en fusée), soulageant les céphalées. - Parfois isolées : **forme pseudodigestive d'HTIC** avec malaises digestifs ou nausées, surtout chez l'enfant (tumeur de la fosse postérieure).
Troubles visuels	= Tardifs, peut engager le pronostic visuel en cas d'évolution prolongée. - Atteinte des **nerfs VI** : **diplopie horizontale**, sans valeur localisatrice. - Atteinte des **nerfs II** : **gêne visuelle, impressions furtives de brouillards** obscurcissant la vue avec **éclipses visuelles, baisse d'acuité visuelle tardive.** - FO : **œdème papillaire** (flou des bords de la papille, dilatation veineuse, puis saillie de la papille avec coudure des vaisseaux), puis **hémorragies en flammèches** et **exsudats.** - Évolution tardive vers l'**atrophie optique** avec **cécité.** ➝ **Syndrome de Foster-Kennedy** : atrophie optique avec œdème papillaire controlatéral. - Atteinte supra-nucléaire : **paralysie de l'élévation du regard** = **syndrome de Parinaud** (« yeux en coucher de soleil » chez l'enfant).
Troubles cognitifs	- **Ralentissement, somnolence.** - **Sensation de tête lourde** et **vide.** - **Troubles de l'attention, de la concentration, mnésiques** : fluctuant.
Autres	- **Sensation vertigineuse** avec **démarche ébrieuse.** - **Acouphènes** (bourdonnement d'oreilles). - **Signes d'engagement** : . **Troubles neuro-végétatifs** : bradycardie, PA instable, hyperthermie, troubles du rythme, fréquence respiratoire anormale, encombrement pulmonaire. **. Signe de localisation.** **. Crises convulsives.**

	Aspect particulier chez l'enfant	- Avant fermeture des sutures osseuses (fontanelle antérieure = 15-18 mois, fontanelle postérieure = 6-9 mois) : augmentation du périmètre crânien > 2 DS = **macrocrânie**, **tension de la fontanelle antérieure**, **disjonction des sutures, réseau veineux du scalp trop visible, regard en « coucher de soleil ».** - Enfant plus âgé : - **Signes pseudodigestifs** (« fausse appendicite de l'HTIC »). - Parfois **réouverture des sutures** avec **augmentation du périmètre crânien.** - Possible **atrophie optique** sans passer par le stade d'œdème papillaire.
HTIC AIGUË	- **Signes d'HTIC** d'apparition rapidement progressive. - **Risque d'engagement** : déplacement d'une structure cérébrale en dehors du compartiment anatomique normal.	
	Engagement temporal	= Déplacement au-delà du **bord libre de la tente** des **structures temporales internes** : due à une lésion siégeant au moins en partie au niveau de la partie antérieure du lobe temporal. - **Compression du TC** avec **atteinte du nerf III** : **anisocorie** ± réactive homolatérale. - Compression du **pédicule cérébral** : **déficit moteur** controlatéral. - Déformation du TC : **coma** (atteinte de la formation réticulée), jusqu'au **décès.** ➔ Risque de **séquelle** : **infarctus séquellaire** du territoire de l'artère cérébrale postérieure.
	Engagement amygdalien	= Hernie des **amygdales cérébelleuses** dans le **trou occipital** avec **compression de la jonction bulbo-cervicale** : due à une lésion développée dans la fosse postérieure. - **Céphalées occipitales, torticolis, attitude guindée de la tête** (surtout chez l'enfant). - Forme évoluée : **. Modification du tonus postural**, jusqu'aux **crises d'opisthotonos.** **. Troubles du rythme** et **de la fréquence respiratoire, décès.**
	Engagement sous-falciforme	- **Troubles cognitifs** (difficile à individualiser de la lésion causale). - **Déficit moteur** controlatéral. - Imagerie cérébrale : déplacement de la ligne médiane.
	Engagement diencéphalique	= Pression exercée sur les **structures thalamiques** de haut en bas et bilatérale. - **Hoquet.** - **Troubles de la vigilance** et **de la conscience** très rapides.
	Engagement du culmen cérébelleux	= Pression exercée dans la fosse cérébrale postérieure, du bas vers le haut. - **Trouble de la conscience** très rapide.
	Hydrocéphalie à pression normale	= **Hydrocéphalie chronique de l'adulte** : augmentation de la PIC de base ou en enregistrement dynamique, généralement par **trouble de résorption du LCS.** - **Idiopathique** ou séquelle de méningite, d'hémorragie méningée ou de traumatisme crânien. - **Triade de Hakim** : trouble cognitif, trouble de la marche, troubles mictionnels, sans céphalées. - Imagerie cérébrale : dilatation du système ventriculaire ± signes de résorption transépendymaire (hypodensité autour des cornes ventriculaires). - Traitement : **dérivation ventriculo-péritonéale** ou **ventriculo-cardiaque.**
	HTIC bénigne	- FdR : **obésité**, **thrombophlébite cérébrale**, trouble endocrinien (**hypoparathyroïdie**, **insuffisance surrénalienne**), **déficit en vitamine A/B** ou **galactokinase**, **progestérone de synthèse.** - Manifestations : **céphalées d'HTIC** avec **troubles visuels** (œdème papillaire) ➔ pronostic visuel. - Imagerie cérébrale : ventricules cérébraux de taille normale, dilatation des gaines optiques. - Traitement : prise en charge des FdR, **diurétique** (acétazolamide), voire **dérivation interne du LCS.**
BILAN	➔ **Ponction lombaire formellement contre-indiquée** : risque d'engagement temporal ou amygdalien.	
	Imagerie cérébrale	= **IRM** ou **TDM cérébral avec injection** : en extrême urgence (décompensation avec engagement), en urgence (HTIC lente) ou en semi-urgence (doute diagnostique). - Cause : hydrocéphalie, lésion parenchymateuse, œdème cérébral…

Révision 29/01/2025

<table>
<tr><td rowspan="5">CAUSE</td><td rowspan="2">Hydrocéphalie</td><td colspan="2">= Augmentation du volume du LCS : uni-, bi-, tri- ou quadri-ventriculaire.
- Voies d'écoulement : - Communicante : en aval du 4e ventricule (citernes de la base).
- Non communicante : en amont du 4e ventricule.</td></tr>
<tr><td>Causes d'hydrocéphalie obstructive</td><td>- Lésion cérébrale : tumeur cérébrale (comprimant le 3e ou 4e ventricule ou les trous de Monroe), hémorragie méningée, rupture intraventriculaire d'un hématome cérébral (inondation ventriculaire), méningite.
- Malformation congénitale : sténose de l'aqueduc de Sylvius, imperforation des trous de Magendie et Luschka, malformation de Dandy-Walker, malformation de la charnière occipito-cervicale (Arnold-Chiari).</td></tr>
<tr><td>Lésion parenchymateuse</td><td colspan="2">- Tumeur ou abcès cérébral.
± Œdème cérébral :
. Vasogénique = accumulation d'eau extracellulaire : sensible aux corticoïdes.
. Cytotoxique = intracellulaire : ne répond pas aux corticoïdes.</td></tr>
<tr><td>Lésion vasculaire</td><td colspan="2">- Thrombophlébite, hématome intracérébral, AVC ischémique étendu, hémorragie méningée, traumatisme crânien avec hématome sous-dural ou extradural, encéphalopathie hypertensive…</td></tr>
<tr><td>Autres causes</td><td colspan="2">- Médicamenteuse : corticoïdes, vitamine A, acide nalidixique, tétracycline.
- Toxique : intoxication au CO, au plomb, au thallium.
- Insuffisance respiratoire chronique (vasodilatation cérébrale due à l'hypercapnie).</td></tr>
<tr><td rowspan="6">TRAITEMENT</td><td>TTT symptomatique</td><td colspan="2">- Position demi-assise (30°), tête droite, liberté des voies aériennes.
- Antalgie, antiémétique.
- Lutte contre les facteurs d'agressions cérébrales secondaires (ACSOS) : PA, ventilation…</td></tr>
<tr><td>Anti-œdémateux</td><td colspan="2">- Corticoïdes IV : 1 à 3 mg/kg/j, pendant quelques jours.</td></tr>
<tr><td>Réduction du volume cérébral</td><td colspan="2">= Osmothérapie : gradient osmotique par perfusion de soluté hypertonique.
- Mannitol 20 % : 1 g/kg/3 h en discontinu, effet rapide, transitoire avec risque de rebond à l'arrêt.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Réduction du volume du LCS</td><td>Dérivation ventriculaire externe</td><td>= Traitement chirurgical d'urgence de drainage du LCS : provisoire.
- Pose d'un cathéter au niveau de la corne ventriculaire frontale, relié à une poche de recueil externe placée au niveau de la tête.
- Risque infectieux important : méningite, ventriculite.</td></tr>
<tr><td>Dérivation ventriculaire interne</td><td>= Traitement chirurgical définitif : dérivation ventriculo-péritonéal ou ventriculo-cardiaque (oreillette droite).
- Complication : mécanique (obstruction ou coudure de cathéter), infection.</td></tr>
<tr><td>Ventriculo-cisternostomie</td><td>= Technique chirurgicale par vidéo-endoscopie : mise en communication du plancher arachnoïdien du 3e ventricule avec les citernes de la base.
- Traitement des hydrocéphalies obstructives par sténose de l'aqueduc du mésencéphale.</td></tr>
<tr><td>Craniectomie de décompression</td><td colspan="2">= Réalisation d'un large volet osseux (reposé ultérieurement) ± ouverture durale.
- Utilisé dans certains AVC ischémiques ou traumatismes crâniens.</td></tr>
</table>

CODEX.:, S-ECN.COM